

## Hidrocarburos

*Eleodoro Mayorga Alba*

### *Resumen*

*La estabilidad política y la flexibilidad de las condiciones contractuales han propiciado un notable aumento de las inversiones en exploración y desarrollo. El mercado energético y la balanza de pagos del Perú están empezando a notar los beneficios del gas de Camisea. Para elevar las reservas de petróleo y gas y poner en marcha proyectos de exportación de gas de mayor envergadura, se requeriría adaptar las políticas de exploración, perforación y producción (upstream) que se iniciaron a mediados de la década de 1990 a fin de mantener un equilibrio entre una adecuada participación estatal en los ingresos y condiciones de inversión favorables*

*En lo que se refiere a las políticas de refinación, transporte y distribución (downstream), es urgente extender el uso del gas a las provincias del interior del país, lo que exige adaptar las políticas de precios e impuestos para incentivar el uso del gas y mejorar la asignación de los subsidios, así como modernizar las refinerías y desarrollar un sector petroquímico. Quedan aún importantes decisiones por tomar para poder poner en marcha estos proyectos, en los que la asociación entre Petroperú (cuyo papel debería redefinirse) y las empresas privadas podría favorecer un reparto justo de los riesgos asociados a ellos*

*Es preciso hacer un esfuerzo importante para responder a la creciente preocupación por el impacto medioambiental y social de las industrias del petróleo y del gas, esfuerzo que debería incluir el desarrollo de una gestión transparente de los ingresos de esas industrias (Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas-EITI por su sigla en inglés), en particular en el ámbito subnacional, y la consolidación de una mayor capacidad institucional para facilitar el consenso entre los agentes interesados y garantizar el cumplimiento de la normativa.*

## ***I. Antecedentes***

A mediados de la década de 1990, el sector del petróleo y del gas en el Perú experimentó, junto con la mayoría de los restantes sectores productivos, una profunda transformación. La ley 26221 estableció un nuevo marco institucional y sentó las bases para un incremento notable de las inversiones en petróleo y gas.<sup>1</sup> Las principales decisiones fueron las siguientes:

- La política sectorial se mantuvo bajo la responsabilidad del Ministerio de Energía y Minas (MEM), al que compete, a través de la Dirección General de Hidrocarburos, la dirección del sector y el establecimiento de la normativa.
- El Estado fue retirándose paulatinamente de las actividades productivas y comerciales. Para promover las inversiones en exploración y producción (E&P) y firmar y supervisar los contratos en estos rubros, se creó Perúpetro, una nueva agencia estatal de contratación.
- La estrategia de privatización de Petroperú, que implicaba la separación de las unidades empresariales de la compañía. Se emprendió, con éxito, la transferencia de las operaciones de exploración, perforación y producción en la costa noroeste y en la selva, así como de la principal refinería (La Pampilla en Lima) y prácticamente de todos los canales comerciales, a empresas privadas. Las reacciones políticas, sin embargo, detuvieron el proceso, y Petroperú mantuvo el control sobre: (i) aproximadamente la mitad de la capacidad de refino del país (incluidas las refinerías situadas en la selva, en Talara, cerca de los campos del noroeste, y en Conchán, cerca de Lima); (ii) el Oleoducto Trasandino, con un volumen por transportar cada vez menor; y (iii) un pequeño número de estaciones de servicios, la mayoría situadas fuera de Lima.
- Una reforma radical del modelo de acuerdo de E&P, segregando las regalías de los impuestos sobre la renta. Las regalías se fijaron en 12 por ciento, porcentaje que debería aumentar progresivamente en función de los resultados de los proyectos, medidos con el «factor R» (un cociente entre los ingresos acumulados y los pagos acumulados).
- La fiscalización de las actividades del sector (es decir, el cumplimiento de la normativa vigente) pasó a ser competencia de una institución independiente de nueva creación, el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERG), que responde en la actualidad ante el gabinete del Primer Ministro.

## ***II. Las inversiones en exploración, perforación y producción y la producción de petróleo***

Entre 1995 y 1998 las inversiones extranjeras en exploración aumentaron sustancialmente. Sin embargo, durante esta etapa no se descubrió ningún yacimiento de petróleo

---

1 Véase Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP) 1999.

importante. En 1997 había 41 contratos de exploración y producción en vigor, y durante el periodo 1997-98 se perforaron, en promedio, 10 pozos de exploración al año; en 1990, solo había cuatro acuerdos en vigor, y en el periodo transcurrido hasta 1996 se perforaron apenas 12 pozos de exploración. Las reservas de hidrocarburos del país siguen concentrándose en los yacimientos de gas condensado de Camisea descubiertas a comienzos de la década de 1980 y que comenzaron a desarrollarse solo a finales del decenio siguiente.

Las inversiones en exploración aumentaron a mediados de la década de 1990 gracias a los incentivos que brindó la ley 26221. No obstante, la falta de nuevos descubrimientos hizo que tales inversiones disminuyeran de forma alarmante en el curso de los siguientes años hasta alcanzar solo 12 millones de dólares en 2003.

**Cuadro 1. Inversiones en exploración y explotación de hidrocarburos (1995-2004)**  
(Millones de dólares)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Exploración	36,7	103,6	187,0	228,4	112,7	112,1	30,5	31,2	12,2	43,3
Explotación	110,4	252,5	341,4	237,2	145,2	112,8	165,6	351,8	347,4	233,4
<b>Total</b>	<b>147,1</b>	<b>356,1</b>	<b>528,4</b>	<b>465,6</b>	<b>157,9</b>	<b>124,9</b>	<b>196,1</b>	<b>383,0</b>	<b>359,6</b>	<b>276,7</b>

*Fuente:* MEM 2005.

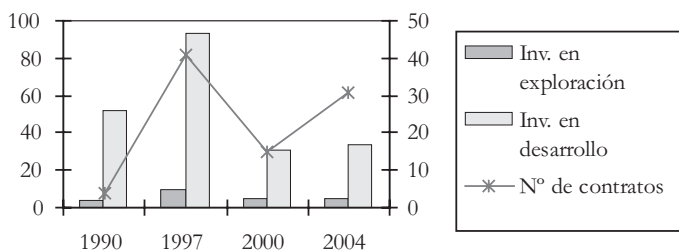
Ante el creciente volumen de las importaciones de petróleo, el Gobierno del presidente Toledo decidió promover las inversiones en exploración, así como la explotación de los depósitos marginales. El decreto supremo 033-2002-EM autorizó a Perúpetro a aceptar en los nuevos contratos una reducción (de 30 por ciento hasta un mínimo de 13,8 por ciento) de la regalía, siempre que el lote negociado se encuentre en la fase de exploración y no se haya descubierto hidrocarburos comerciales. En el caso de los yacimientos que ya estaban siendo explotados, el decreto supremo 017-2003-EM amplió las posibilidades para el cómputo de las regalías, como por ejemplo:

- Las regalías basadas en la producción (5 por ciento en los yacimientos que producen una cantidad inferior a 5 mil barriles/día, de 5 por ciento a 20 por ciento en los yacimientos que producen entre 5 mil y 100 mil barriles/día, y de 20 por ciento en los yacimientos que producen más de 100 mil barriles/día); o,
- Las regalías basadas en los resultados económicos (que estarían fijados en un principio en 5 por ciento e irían aumentando por escalones en función del factor R).

En 2004<sup>2</sup> se invirtió la tendencia desfavorable del riesgo de inversión, y la expectativa de nuevos descubrimientos de petróleo y gas natural hizo que el número de contratos aumentara (véanse los gráficos 1 y 2).

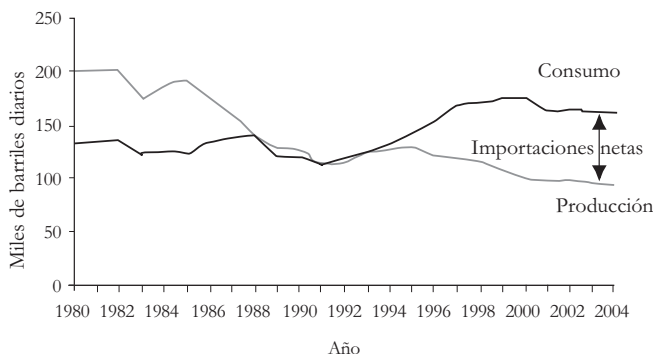
2 Véase Petroleum Economist 2005.

**Gráfico 1. Número de contratos (Inversiones)**  
(Miles de millones de dólares)



**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas 2005.

**Gráfico 2. Producción y consumo de petróleo en el Perú, 1980-2004**



**Fuente:** Agencia de Información Energética de los Estados Unidos, 2005.

La falta de nuevas reservas hizo que la producción de petróleo comenzara a disminuir desde finales de la década de 1980, y, así, en 2003 se alcanzó una media de solo 92 mil barriles/día, una producción insuficiente para cubrir la demanda interna de 151 mil barriles/día que comenzó a crecer al tiempo que lo hacía la economía. El déficit comercial petrolero alcanzó 724 millones de dólares en 2003, frente a 492 millones de dólares en 2002; y creció debido a los bajos niveles de producción y a los precios del crudo en los mercados internacionales, que empezaban entonces a aumentar.

En 2004, el incremento de los precios del petróleo elevó el déficit hasta 1,03 miles de millones de dólares. Pero esta situación está empezando a cambiar. Desde septiembre de ese año, el inicio de la explotación del gas de Camisea ha permitido llevar gas al mercado de Lima y realizar exportaciones de gas licuado de petróleo (GLP) y condensados. Se estima que las reservas probadas de gas de los yacimientos de Camisea son de 11,1 trillones<sup>3</sup> de metros cúbicos (TMC) y contienen más de 700 millones de barriles de

3 Un trillón =  $10 \times 10^{12}$ .

condensado. Según Pluspetrol, la empresa que explota el yacimiento, si se suma las reservas probadas y las probables las reservas de gas de Camisea alcanzarían los 14,2 TMC, cifra que aumentaría si se tiene éxito en los pozos de exploración que Petrobras y Repsol han comenzado a perforar en los bloques vecinos a mediados de 2006.

Las reservas peruanas de hidrocarburos líquidos alcanzaron en diciembre de 2004 una cifra récord de 1.100 millones de barriles (de los cuales cerca de un tercio son reservas probadas de crudo y dos tercios son condensados provenientes de los yacimientos de Camisea). Esto permitió que la producción de hidrocarburos líquidos comenzase a crecer, alcanzando los 111,3 millones de barriles diarios (MBD) en 2005 (17 por ciento procedente de los viejos yacimientos costeros, 9 por ciento de los yacimientos marinos y 74 por ciento de la selva).

En 2005 se firmaron quince nuevos contratos de exploración que implicaban compromisos de inversión en exploración por un valor aproximado de 500 millones de dólares. Entre ellos estaba el contrato de exploración y producción para el Lote 95 (en la cuenca del Marañón, al noreste del Perú) firmado en marzo por Global Energy Development, una empresa subsidiaria de Harken Energy. Perúpetro también aprobó un contrato para Burlington Resources en el Lote 104, en la cuenca del Marañón. En junio de 2005 Perúpetro anunció dos nuevos descubrimientos de petróleo: uno en el Lote 39 (al noreste del país) que reveló una capacidad de 3.000 barriles diarios de crudo de 14° API, y otro en el noroeste, junto a los viejos yacimientos marinos, que reveló una capacidad de 1.200 barriles diarios de crudo de 35° API.

BTZ, un pequeño contratista independiente, ha comenzado a desarrollar un proyecto para perforar nuevos pozos, producir gas de los yacimientos marinos de la cuenca septentrional y generar electricidad para el mercado interno y para exportar al Ecuador. BTZ ha pedido financiación a la Corporación Financiera Internacional (CFI) para este proyecto, que proporcionaría inicialmente 74 millones de pies cúbicos de gas natural a tres empresas generadoras de electricidad de Arenilla (Ecuador) y se extendería finalmente a Guayaquil. BPZ planea asimismo construir una planta de electricidad generada por gas en el Perú que obtendría el gas de los yacimientos marinos del Lote Z-1. Los analistas han estimado que este lote contiene 130 billones de pies cúbicos de reservas probadas y al menos 3 trillones de pies cúbicos de reservas posibles totales. La CFI ya cuenta con una experiencia positiva en el Perú en proyectos de generación de electricidad con gas desde su participación en el proyecto de Aguaytía, en la selva central.

En consecuencia, en lo relativo a las actividades de exploración, perforación y producción, el Perú ha adoptado una política pragmática para atraer a los inversionistas privados, proporcionando estabilidad legal e introduciendo condiciones flexibles en los contratos. En el curso de los últimos años se han reducido las opciones de las empresas para invertir en operaciones de riesgo en Sudamérica. Países como Bolivia, el Ecuador, Venezuela, e incluso la Argentina, no ofrecen la estabilidad legal y política requerida. Los países políticamente más estables, como Chile, el Uruguay y el Paraguay no tienen demasiados yacimientos geológicos interesantes. Así, pues, el Perú, junto con Colombia y el Brasil, se está beneficiando de los elevados precios y de los flujos de entrada de capital de riesgo atraídos tanto por su potencial geológico como por un entorno legal seguro.

Si quiere mantener su situación competitiva, el Perú debe evitar la ola regional de política populista y resistir la tentación de impugnar los contratos y concesiones vigentes. La elevada volatilidad de los precios, el desarrollo de nuevas tecnologías y el acceso al mercado exterior del gas exigen una reevaluación constante de los esquemas contractuales e impositivos que deben proponerse en las próximas rondas de licitación. El diseño de los incentivos debería orientarse al reto de explorar las zonas fronterizas, donde los descubrimientos han resultado hasta el momento difíciles y la infraestructura de transportes no existe.

### ***III. La refinación y la distribución de los productos derivados del petróleo***

El Gobierno del presidente Toledo no prestó sin embargo la atención necesaria al desarrollo del sector de la refinación y el Perú, por consiguiente, está tardando en eliminar la gasolina con plomo (lo hizo en el año 2005) e importa un volumen notable de diésel.

El sector dedicado a la refinación, el transporte y la distribución atravesó por una profunda recesión durante la pasada década en toda Latinoamérica (ESMAP 2002). Las refinерías de la región, en su mayor parte en manos públicas, con inversiones insuficientes, una inadecuada provisión de crudo y márgenes de ganancia bajos, deben someterse a un proceso de modernización que les permita producir los productos de mejor calidad que demandan los consumidores.

En el caso del Perú, durante los últimos diez años se ha venido debatiendo un proyecto para modernizar la Refinería de Talara, en el norte del país. A mediados del decenio de 1990 Repsol se hizo cargo de la Refinería de La Pampilla, cerca de Lima, y ha emprendido pequeños proyectos rentables para modernizarla, proyectos que sin embargo no son suficientes para acabar con el creciente déficit de destilados medios del país.

La modernización de la Refinería de Talara implica la extensión de la unidad de destilación primaria de 60 mil barriles diarios a 90 mil barriles diarios y la construcción de instalaciones de procesamiento para poder producir gasolina sin plomo y diésel con un bajo contenido en azufre, productos necesarios para reducir la contaminación en Lima y otras grandes ciudades. La inversión, cuya cuantía se estima en 300 millones de dólares, no puede posponerse, pues si ello ocurriese se correría el riesgo de tener que cerrar la refinería. Teniendo en cuenta la ventaja de disponer de crudos de buena calidad de los yacimientos cercanos y de instalaciones costeras para abastecer el mercado de la costa y exportar al Ecuador, el Proyecto de la Refinería de Talara se pospuso debido a los bajos márgenes y la aparente falta de capacidad técnica y gestora de Petroperú. Los elevados precios del petróleo y los déficits de las refinерías en todo el mundo han contribuido a mejorar el panorama de los márgenes de las refinерías, y se está valorando la decisión política de confirmar el mandato y dotar de capacidad técnica y financiera a Petroperú.

Asimismo, sería necesario definir el futuro de las pequeñas refinерías de la selva (Iquitos y Pucallpa) y la Refinería de Conchán, cerca de Lima, y de ser el caso realizar las inversiones para su modernización. Retrasar las decisiones podría poner en peligro la

mejora de la calidad de los productos. En particular, se ha aprobado un calendario para reducir el contenido en azufre de los destilados medios a 50 partes por millón (ppm) para el año 2010. Para alcanzar esta especificación técnica es preciso complementar las mejoras en las refinerías con un programa para producir biocombustibles y, posiblemente, con una pequeña planta de GTL (*gas-to-liquids*).

Para facilitar las inversiones en el campo de la refinación, el transporte y la distribución deberá mantenerse el mismo enfoque realista aplicado a la fijación de precios e impuestos al petróleo. Desde comienzos de la década de 1990 son básicamente las fuerzas de la oferta y la demanda las que determinan los precios de los combustibles en el Perú. Los actuales precios de los productos derivados del petróleo se encuentran entre los más elevados de América Latina. A pesar de que el Estado (a través de Petroperú) mantiene el control de la mitad de la capacidad de refino y del mercado mayorista, se ha hecho un esfuerzo por evitar intervenciones. En este sentido, vale la pena señalar que la gasolina diésel está gravada en el Perú a un nivel muy similar al de la gasolina. Esto no es lo que ocurre en la mayoría de los países latinoamericanos, que sufren distorsiones económicas y energéticas debido a la excesiva 'dieselización' del parque automotor (véase el cuadro 2).

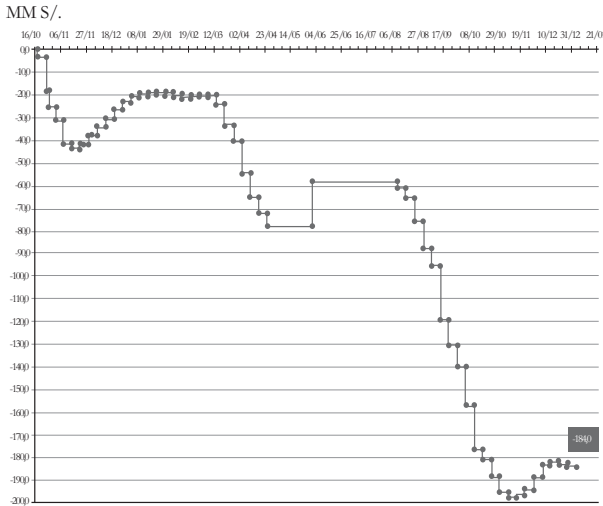
**Cuadro 2. Precios de la gasolina y el diésel en diferentes países de América Latina Diciembre de 2004-enero de 2005**

(US\$/litro)	Gasolina	Diésel
Argentina	0,57	0,54
Paraguay	0,57	0,52
Perú	0,81	0,73
Brasil	0,84	0,60
Chile	0,81	0,53
Uruguay	1,00	0,67
Bolivia	0,47	0,46

**Fuente:** presentación del autor durante la Semana de la Energía del Banco Mundial (abril 2005).

Los elevados precios están permitiendo que la producción de las refinerías alcance niveles históricos; en 2005, esta producción llegó a un máximo de 176 millones de barriles diarios para una capacidad nominal de 193 millones de barriles diarios. De mantenerse, esta política podría facilitar la ejecución de ciertos proyectos *downstream* claves, como la extensión del uso del gas en Lima y en los mercados provinciales, el desarrollo del uso del gas natural comprimido en los vehículos de transporte público (taxis y autobuses) y la modernización de la Refinería de Talara y de otras refinerías. Las excepciones a esta política han sido: (i) la introducción de una exención tributaria para los productos ofrecidos a las provincias amazónicas, una forma de subsidio que está generando un flujo ilegal de productos de estas provincias a otras situadas en la sierra y en la costa, e incluso a países vecinos; y (ii) la creación de un fondo para estabilizar los precios (véase el gráfico 3).

**Gráfico 3. Acumulado histórico del Fondo de Estabilización de Precios Actualizado al 2 de enero de 2006**



**Nota:** estimado hasta el cierre de la semana de 4 al 9 de enero de 2006.

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas.

En septiembre de 2004, con el fin de mitigar el impacto de los elevados precios, el Gobierno promulgó el decreto 010/2004, en virtud del cual se creaba un fondo de estabilización con un depósito inicial de 60 millones de nuevos soles (US\$1 = S/.3,3) que en abril de 2005 se incrementó hasta 80 millones. Hasta esa fecha, el fondo mitigó el incremento de los precios en una cantidad equivalente a 105 millones de nuevos soles; la diferencia (25 millones) fue aportada por las empresas refineras y de importación. El pasado mes de diciembre el crecimiento de los precios obligó al Gobierno a compensar a las compañías con un depósito adicional, hasta alcanzar un total de 210 millones de nuevos soles (de los cuales, en mayo de 2006, 15 millones de nuevos soles seguían en el fondo).

El nuevo Gobierno debería resistir la tentación de fijar precios excesivamente bajos para el petróleo, de reducir los márgenes del transporte y la distribución e incluso de extender las exenciones fiscales para el gas natural o el GLP a otros mercados. Sin embargo, no va a resultar sencillo mantener la política pragmática, ya que se espera que los precios en los mercados internacionales sigan siendo elevados y más volátiles que nunca. Resulta esencial mantener un diálogo continuo con las compañías privadas para facilitar la transición al gas natural y, al mismo tiempo, poner en marcha los proyectos de refinación, transporte y distribución necesarios.

#### ***IV. El sector del gas***

El proyecto de infraestructura más destacado del Perú ha sido la construcción de instalaciones de explotación, transporte y distribución para hacer llegar el gas de Camisea al mercado limeño. Los yacimientos de Camisea albergan los depósitos situados en el Lote 88 (para los cuales existen acuerdos de explotación, transporte y distribución firmados en el año 2000 para cubrir el mercado interno, empezando por Lima) y en el Lote 56, adjudicado recientemente al mismo consorcio (y que *a priori* se dedicaría a proyectos de exportación). Las reservas probadas del Lote 88 comprenden dos depósitos (San Martín y Cashiriari) descubiertos por Shell en 1984. En 1986-87 Shell negoció con el Gobierno un acuerdo de explotación que sin embargo no llegó a cerrarse debido a ciertas desavenencias, algunas de ellas de naturaleza financiera, ya que por aquel entonces el Perú no había cumplido sus compromisos de pago con los organismos financieros internacionales y no tenía acceso a las principales fuentes de crédito.

Las negociaciones se reanudaron ocho años después, y en mayo de 1996 el Gobierno firmó un nuevo acuerdo con el consorcio Shell/Mobil para el desarrollo de los depósitos de Camisea por un monto de 2.500 millones de dólares. Con el propósito de que se materializaran las inversiones, el Gobierno concedió al consorcio una serie de incentivos que elevaban la rentabilidad del proyecto (devolución rápida del impuesto general a las ventas, fraccionamiento del pago de aranceles, entre otros).

En julio de 1998, sin embargo, el consorcio Shell/Mobil anunció la suspensión del proyecto, alegando la falta de un mercado interno que lo hiciera rentable, las discrepancias en torno del precio del gas para generar electricidad y las demandas del consorcio para la integración vertical del proyecto (incluyendo la explotación, el transporte y la distribución) y para añadir las exportaciones al Brasil, que no habían sido incluidas en el acuerdo inicial.

El legado de Shell en Camisea comprende inversiones hundidas por un valor de hasta 400 millones de dólares y un conjunto de normas medioambientales y sociales de vanguardia. Tras la primera campaña de exploración, que puso de relieve la fragilidad de la zona de Camisea y los reveses medioambientales y sociales ocurridos en Nigeria y en el Mar del Norte, Shell se comprometió durante su segunda campaña a realizar un esfuerzo considerable para hacer cumplir mejor las normas medioambientales y sociales, como un plan de trabajo *upstream* que no implique la construcción de carreteras, una política de salud estricta y consultas amplias locales e internacionales entre otras medidas que establecieron un precedente para las demás compañías que operan en la región.

En febrero del año 2000 el Gobierno inició una nueva licitación. El consorcio formado por Pluspetrol (Argentina, 36 por ciento), Hunt Oil (Estados Unidos, 36 por ciento), SK Corporation (Corea del Sur, 18 por ciento) e Hidrocarburos Andinos (Perú, 10 por ciento) ganó el contrato para la explotación de los depósitos del Lote 88 durante un periodo de cuarenta años, ofreciendo una inversión *upstream* inicial de 400 millones de dólares en las instalaciones de los yacimientos y con una inversión total estimada durante la vigencia del contrato de 1.600 millones de dólares. En virtud de este contrato, el Estado peruano recibiría aproximadamente 1.900 millones de dólares por concepto de impuestos y 3.500 millones de dólares por regalías.

En octubre del mismo año se adjudicó al consorcio Transportadora de Gas del Perú (TGP), encabezado por la compañía argentina TECHINT, el transporte y la distribución de gas natural y productos derivados. TGP ofreció una inversión de 1.450 millones de dólares en un acuerdo de 33 años de duración. Además de TECHINT, cuya participación es de 30 por ciento, integran el consorcio las compañías SONATRACH (Argelia, 10 por ciento), Graña y Montero (Perú, 12 por ciento), SK Corporation (Corea del Sur, 9,6 por ciento), Hunt Oil (Estados Unidos, 19,2 por ciento) y Pluspetrol (Argentina, 19,2 por ciento).

En mayo de 2002 se adjudicó la concesión para la distribución de gas natural a través de la red de cañerías en la ciudad de Lima-Callao a la compañía franco-belga Tractabel, que creó la empresa Gas Natural de Lima y Callao. Tractabel debía realizar una inversión que se estimó en 200 millones de dólares.

Gracias a la puesta en marcha de estos acuerdos, el gas de Camisea llegó a Lima en agosto de 2004, veinte años después de que fuese descubierto. Este desarrollo ha creado una opción estratégica en la política energética, ya que permite incrementar las reservas de hidrocarburos y modificar las pautas de oferta y demanda de la matriz energética. El uso de gas por las centrales eléctricas, la industria, el transporte motorizado y los hogares generará un efecto sustitución que permitirá reducir el déficit comercial petrolero. La producción y exportación de condensados (principalmente nafta y GLP) es de la mayor importancia. En 2005, la participación de los combustibles líquidos en la matriz energética peruana había disminuido ya en 9 por ciento respecto de 2004 a favor del gas.

El uso del gas natural tiene en el Perú múltiples posibilidades: desde la obtención de mayores ganancias en eficiencia y productividad hasta importantes beneficios medioambientales. Una adaptación mayor al gas permitiría al Perú reducir los costos de importación del petróleo, compensar la escasez de energía hidroeléctrica asociada a la sequía y las inundaciones, introducir tecnologías de transporte y de uso residencial respetuosas con el medio ambiente, y fomentar una producción más eficiente del acero, de productos petroquímicos y de otras industrias relacionadas. El déficit de destilados medios con un bajo contenido en azufre podría afrontarse mediante la construcción de una planta de GTL estratégicamente situada en los mercados interiores. Además, el abundante etano procedente de Camisea que sería exportado como combustible podría ser mejor valorado como insumo petroquímico. En resumidas cuentas, un aumento del uso del gas natural impulsaría enormemente la competitividad del país en la economía global; pero para obtener estos beneficios es necesario mantener las condiciones contractuales, un sistema tributario sólido y las políticas regulatorias y de precios (Wise 2006).

Una vez encargada la primera fase del proyecto de Camisea, ProInversión, el organismo responsable de atraer la inversión extranjera (con la ayuda del programa ESMAP) ha elaborado los estudios técnicos, medioambientales y económicos para fijar las condiciones de la licitación de los proyectos de transporte y distribución de gas a cuatro regiones: Ayacucho, Junín, Ica y Cusco. Las inversiones necesarias para construir los gasoductos ascienden a aproximadamente 415 millones de dólares para un mercado que podría crecer de 70 millones de pies cúbicos a más de 200 millones de pies cúbicos en el año 2025, lo que representa 45 por ciento de la capacidad estimada de la principal línea de

Camisea hacia la costa. Los gasoductos que habría que construir abarcan una distancia de 750 kilómetros, sin tener en cuenta las redes de distribución a ciudades importantes como Ica, Pisco, Ayacucho, Huancayo, La Oroya y Tarma. Los beneficios netos podrían alcanzar los 500 millones de dólares si se comparan con formas de energía más caras de sustituir, pero además, lo que es más importante, los nuevos gasoductos podrían iniciar el muy necesario proceso de desarrollo industrial de estas regiones (véase el gráfico 4).

**Gráfico 4. Gasoductos regionales: Ica, Junín, Ayacucho y Cusco**



**Ica** tiene consumidores industriales que se podrían beneficiar de su conversión a gas.

**Junín - Ayacucho** tienen mercados más pequeños considerados lo suficientemente grandes para justificar un gasoducto.

**Cusco** carece de mercados industriales; un gaseoducto tendría que esperar.

El estudio realizado para extender el uso del gas a las provincias del interior (ESMAP 2006a) concluía que era necesario:

- Definir un precio preferente del gas natural a boca de pozo y sustituir el sistema de transporte basado en tarifas por otro basado en las distancias.
- Negociar contratos con los actuales consumidores industriales y desarrollar una política apropiada para atraer inversionistas que pudieran generar energía eléctrica fuera de Lima.
- Desarrollar una campaña para fomentar el uso del gas natural.
- Hacer un uso transparente de los recursos procedentes del canon en los proyectos energéticos.
- Llevar a cabo las rondas de licitación de las concesiones de transporte y distribución del gas sobre una base agregada para los gasoductos de Ica, Junín y Ayacucho; el gasoducto de Cusco debería esperar hasta que se desarrollasen consumidores industriales.
- Recurrir a las garantías multilaterales.

ProInversión está elaborando un paquete de licitación para el sistema de gasoductos, y se prevé que la licitación se convocará en la segunda mitad del año 2006. Asimismo,

ProInversión ha venido desarrollando un segundo estudio para evaluar la viabilidad de la distribución de gas para Arequipa, Moquegua y Tacna.

El desarrollo de redes de gas está estrechamente relacionado con el de los denominados proyectos «ancla», bien de generación de electricidad o de grandes consumidores industriales. Se prevé que el gas natural desempeñe un papel cada vez mayor en la generación de electricidad, y esto dependerá mucho de las condiciones en las que el gas esté disponible. El nuevo Gobierno tendrá la responsabilidad de hacer cumplir las políticas y los mecanismos financieros necesarios para desarrollar los mercados internos de gas. Tales políticas deberían consistir, por un lado, en la ubicación estratégica de estos proyectos ancla con el fin de que puedan abrir nuevos mercados regionales y, por otro lado, en proporcionar acceso a un financiamiento en condiciones especiales para los proyectos internos de transporte y distribución de gas, sea por intermedio del canon, sea mediante un fondo formado por ingresos estatales procedentes de la venta del gas en otras áreas.

EL PROYECTO DE EXPORTACIÓN DE GNL. Las empresas asociadas en el primer proyecto de Camisea, tanto en la producción como en el transporte y la distribución (Hunt Oil, Sonatrach, Pluspetrol, SK, Tractebel), han dedicado considerables esfuerzos a desarrollar un proyecto de GNL destinado a exportar gas al mercado mexicano, con la posibilidad de llegar en un futuro al mercado californiano. Este proyecto, conocido como «Perú GNL», cuenta con el apoyo de Repsol-YPF, que ha adquirido 20 por ciento de la participación en las instalaciones exportadoras y ha asumido las responsabilidades de un comprador, aportando al proyecto acuerdos de compra con empresas de electricidad de México.

En enero de 2006 se firmó el contrato de 4 millones al año para la construcción de una planta de licuación en Pampa Melchorita, 200 kilómetros al sur de Lima, que requerirá una inversión de 2,2 millones de dólares. Para recibir el GNL, Repsol planea construir una planta de regasificación en Lázaro Cárdenas (Michoacán, México). Según las declaraciones realizadas por el presidente Toledo en el acto de la firma del contrato, estas exportaciones proporcionarán al Perú unos ingresos estimados de 200 millones de dólares al año.

LAS EXPORTACIONES DE GAS A PAÍSES SUDAMERICANOS VECINOS. El Perú debe asimismo aprovechar el hecho de que el gas natural se está convirtiendo en la fuente de energía primaria preferida en Sudamérica, lo que podría ofrecer al mercado regional unas condiciones estables y un nivel de precios adecuado. El crecimiento económico de la región está impulsando un rápido aumento en el consumo de electricidad, una sociedad urbana más industrializada y, por lo tanto, una demanda cada vez mayor de combustibles más limpios. Aunque algunos países de la región poseen considerables reservas de gas y pretenden desarrollar su exportación, existen significativos mercados insatisfechos (Chile, el Brasil, el Uruguay y el Paraguay y, hasta cierto punto, las provincias septentrionales de la Argentina).

Los estudios preliminares (Pricewaterhousecoopers & Montamat 2006) prevén que la creación de un mercado regional integrado del gas en el que los productores pudieran vender y los consumidores comprar en un marco de reglas de mercado abierto no discriminatorias generaría grandes beneficios. En términos generales, la integración del mercado

de la energía se considera un proceso que produce beneficios económicos y medioambientales. El reciente aumento de los precios del crudo ha generado un renovado interés por comenzar el proceso de integración del mercado del gas.

Ante la escasez de fondos públicos, los gobiernos prevén una participación privada significativa en el desarrollo y funcionamiento de la infraestructura de las redes de gas. Sin embargo, algunos acontecimientos recientes han puesto de manifiesto el riesgo político asociado a tales inversiones en ciertos países, como Bolivia y la Argentina. El proceso de integración del mercado del gas requerirá enormes inversiones en gasoductos y el establecimiento de un sistema regulatorio sólido. Los gobiernos de la Argentina, el Brasil, Chile, el Paraguay, el Perú y el Uruguay acordaron en junio de 2005 iniciar un proceso para integrar los mercados del gas en Sudamérica y desarrollar la correspondiente red de gasoductos (la «Red de Gasoductos del Sur»). Con esta finalidad, se ha constituido un grupo de trabajo integrado por los países mencionados. Bolivia asiste a las reuniones del grupo de trabajo en calidad de observador.

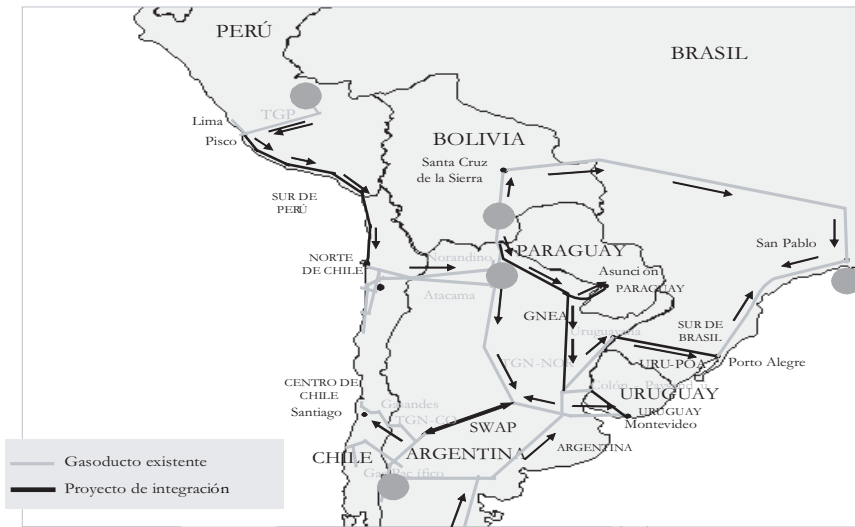
El primer nuevo gasoducto cuya construcción habría que considerar es una línea de 1.270 kilómetros entre Pisco (el punto final del principal gasoducto de Camisea en el Perú, en la costa) hasta Tocopilla, en el norte de Chile. Este gasoducto se conectaría con dos gasoductos ya existentes que cruzan los Andes, construidos para importar gas desde la Argentina, que, a su vez, están conectados con un gasoducto que llega hasta Buenos Aires, con extensiones previstas al Uruguay y el sur del Brasil. El segundo gasoducto principal que habría que incorporar en una fase posterior al sistema integrado sería el ya propuesto Gasoducto Nor Argentino, que comunicaría las reservas de gas de Bolivia con la zona central de la Argentina; se trata de un gasoducto de 1.500 kilómetros que está en suspenso debido a la inestabilidad política de Bolivia. Un «anillo» de gas como el que aparece en el gráfico 5 respondería a las preocupaciones inmediatas de los países importadores de la región por la continuidad de su abastecimiento energético, y más tarde, si se llevan a cabo los proyectos de exportación del GNL, proporcionaría a los importadores extranjeros una garantía más de provisión.

Para emprender este tipo de proyectos es necesario realizar estudios de viabilidad y que los gobiernos de los países interesados muestren una mayor voluntad política.

Un ejercicio interesante consiste en comparar los valores netos de estos dos contratos. Aunque el valor neto a boca de pozo podría ser mayor en el caso del gas exportado a Chile que en el caso del proyecto de GNL, el mercado del cono sur para el gas del Perú es limitado, debido a las reservas de gas de Bolivia, abundantes y más competitivas. Por otro lado, las exportaciones de GNL, si se desarrollan adecuadamente, podrían brindar un mercado más amplio que facilitaría la monetización de importantes reservas aún en la categoría de potenciales.

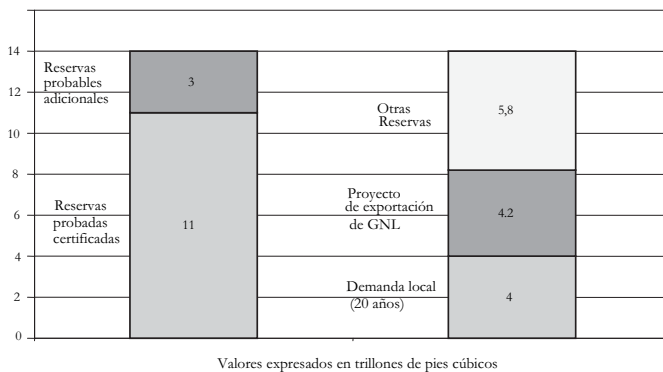
Estos dos proyectos de exportación han suscitado un debate entre los expertos en torno de si el volumen de reservas de los yacimientos de Camisea es suficiente para atender todas las propuestas. El gráfico 6 ha sido presentado por el Ministerio de Energía y Minas del Perú (MEM) en varios encuentros recientes. Vale la pena señalar que el porcentaje de éxito en las actividades de exploración en la zona de Camisea llega hasta 75 por ciento; cinco de los siete pozos explorados han demostrado poseer reservas de gas

**Gráfico 5. Gasoductos del Cono Sur**



comercial y condensado. La dirección de Pluspetrol ha anunciado una cifra más elevada (hasta 20 trillones de pies cúbicos) para las reservas potenciales probadas y probables en toda la zona, cifra que podría confirmarse en 2006, cuando Petrobras y Repsol-YPF realicen las perforaciones exploratorias en los lotes vecinos.

**Gráfico 6. Volumen de reservas de los yacimientos de Camisea**



**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas 2005.

## ***V. El impacto medioambiental y social***

El Perú debe complementar las políticas de corte pragmático iniciadas en el sector de los hidrocarburos a mediados de la década de 1990 con medidas eficaces para resolver los problemas sociales y medioambientales emergentes. Es urgente desarrollar una política de gestión medioambiental y social basada en instituciones más sólidas, con capacidad reconocida para hacer frente a la creciente preocupación sobre los efectos negativos de las actividades relacionadas con el petróleo y el gas.

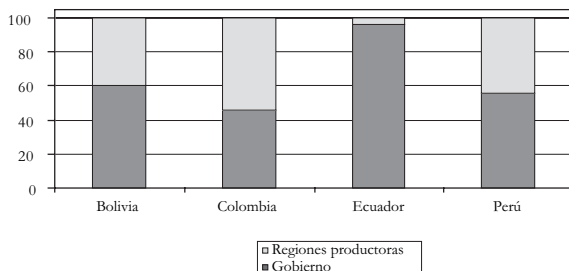
Las políticas medioambientales y sociales en el sector de los hidrocarburos no pueden evaluarse en forma aislada, porque dependen de los acuerdos institucionales, las asignaciones presupuestarias y el diálogo político general con los diversos grupos de interesados. Otros capítulos de este libro se ocupan de la sostenibilidad medioambiental y social de las industrias extractivas; en este examinamos la transparencia en la distribución y el uso de los ingresos derivados del petróleo y del gas, y las tareas pendientes para mejorar las políticas sectoriales con el objetivo de proteger el medio ambiente.

Es preciso vigilar muy de cerca el clima social en las provincias peruanas donde hay hidrocarburos. Los estados de excepción que han propiciado los disturbios sociales en las zonas productoras podrían empeorar rápidamente y acabar convirtiéndose en una situación comparable a la que hoy se vive en las regiones petroleras de Bolivia y el Ecuador, o incluso en ciertas regiones mineras. El Gobierno podría mitigar significativamente la inquietud social preparando y adoptando una política de consenso que implique una aplicación más estricta de las normas medioambientales y un uso transparente de los ingresos.

Una de las principales políticas macroeconómicas aplicadas en el Perú consiste en la descentralización de la actividad económica, que ha generado un dinámico proceso de descentralización fiscal, incluida una mayor distribución de los ingresos derivados del petróleo y el gas. El canon y el sobrecanon que perciben las regiones productoras de crudo representa alrededor de 12,5 por ciento del valor de la producción, mientras que el canon de Camisea supone 50 por ciento de todas las regalías e impuestos sobre la renta asociados al gas y a los condensados transferidos a Cusco, la región productora. Los ingresos que se transfieren a los gobiernos locales, conocidos como canon y sobrecanon, se distribuyen de acuerdo con la división política del país (en regiones y municipios). De entre las cinco regiones que perciben el canon petrolero, Ucayali ha establecido que 10 por ciento debe beneficiar al municipio en el que se genera el recurso, mientras que las otras cuatro (Loreto, Tumbes, Piura y Huánuco) no imponen esta condición.

Según un estudio del ESMAP (2005) que compara la distribución de los ingresos en la región durante el periodo 1997-2003, el Perú está tan avanzado como Colombia y Bolivia en lo que se refiere al porcentaje de los ingresos derivados de los hidrocarburos asignados a los gobiernos subnacionales (véase el gráfico 7).

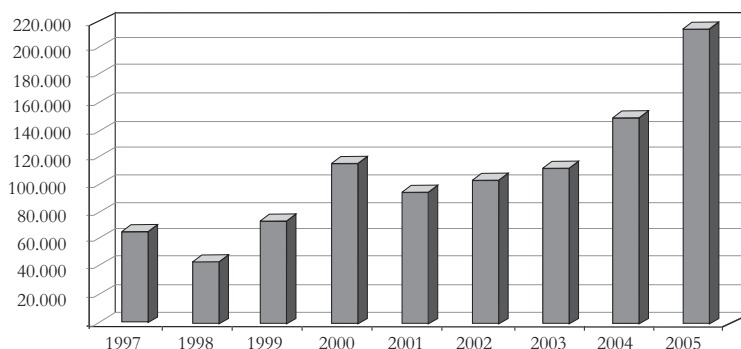
**Gráfico 7. Distribución de los ingresos de los hidrocarburos (Porcentaje del total)**



**Fuente:** ESMAP 2005.

Las cantidades distribuidas han aumentado con el desarrollo de Camisea. En 2005 se transfirieron más de 200 millones de dólares a las regiones productoras de petróleo y gas (véase el gráfico 8).

**Gráfico 8. Distribución de recursos del canon a regiones productoras (En miles de dólares)**



**Fuente:** estadísticas de Perúpetro.

El éxito de la descentralización depende en buena medida de que se haga un uso transparente y sostenible de los ingresos transferidos. La maldición de los recursos que ha perjudicado a las economías de los países ricos en recursos naturales puede caer también sobre las economías de las regiones productoras.

La **Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (ITI)** es, en este sentido, interesante. Hay que reconocer que el Perú ya ha alcanzado en el ámbito nacional un estándar relativamente alto de responsabilidad y transparencia en la recaudación y

distribución de los ingresos derivados del petróleo, el gas y la minería.<sup>4</sup> La gestión de los ingresos del petróleo y de la minería en el Perú presenta las siguientes características:

- Los pagos realizados en el ámbito nacional aparecen publicados en páginas web oficiales del Gobierno y gozan de la confianza de la sociedad civil. Esto hace de la industria extractiva del Perú una de las más transparentes de la región en lo que se refiere a la recaudación de los ingresos.
- Falta comunicar a la sociedad, de una manera eficaz, las cifras agregadas mediante mecanismos que refuercen la confianza entre la comunidad y la industria.
- La descentralización fiscal debería respetar unos mecanismos de transparencia similares a los que rigen en el ámbito nacional.
- Tan importante como una información transparente sobre los ingresos derivados de los hidrocarburos recaudados y distribuidos es una gestión eficaz del canon en las regiones y los municipios para mejorar las condiciones de vida de sus ciudadanos.

La EITI, impulsada en 2002 durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, pretende garantizar que los ingresos derivados de las industrias extractivas contribuyan al desarrollo sostenible y a la reducción de la pobreza. En la base de esta iniciativa se halla un conjunto de principios que establecen cómo debe aplicarse la EITI.

### ***Recuadro 1. Principios de la EITI***

1. La publicación regular de todos los pagos efectivamente realizados por las compañías petroleras, de gas y mineras a los Estados (y de todos los ingresos efectivamente percibidos por los Estados de estas compañías), a una amplia audiencia y de forma abierta, completa y comprensible para los ciudadanos.
2. En caso de no practicarse auditorías, los pagos y los ingresos se someten a una auditoría independiente, fidedigna, aplicando las normas internacionales al respecto.
3. Un administrador fidedigno e independiente, que aplica normas de auditoría internacionales, contrasta los pagos y los ingresos, y su opinión al respecto se hace pública (incluidas, de haberlas, las posibles discrepancias).
4. Extensión de este enfoque a todas las compañías, incluidas las estatales.
5. La sociedad civil participa activamente en el diseño, la supervisión y la evaluación de este proceso, y contribuye al debate público.
6. El Gobierno anfitrión desarrolla un plan de trabajo sostenible desde el punto de vista financiero, con ayuda, si es preciso, de las instituciones financieras internacionales. Este plan incluye metas cuantificables, un calendario de aplicación y una valoración de las posibles limitaciones de capacidad.

**Fuente:** <[www.eitransparency.org](http://www.eitransparency.org)>.

4 Véase Grupo Propuesta Ciudadana-Vigila Perú 2005.

Saber cuánto reciben los gobiernos y cuánto pagan las empresas es un primer paso esencial para poder pedir a los encargados de tomar decisiones responsabilidades por el uso de esos ingresos. Los países que aplican la EITI pueden beneficiarse de un mejor clima de inversión, al transmitir a los inversionistas y a las instituciones financieras señales claras de que el Gobierno se ha comprometido a reforzar la transparencia y la responsabilidad por el uso de los recursos naturales. Las compañías y los inversionistas que apoyan la EITI pueden contribuir a mitigar el riesgo de inversión: la corrupción genera inestabilidad política, lo que, a su vez, pone en peligro inversiones que son a menudo intensivas en capital y de largo plazo. La sociedad civil puede beneficiarse de la publicación de más información sobre aquellos ingresos que gestionan los ciudadanos, aumentando de este modo la responsabilidad y mejorando la transparencia. Cerca de veinte países del mundo han suscrito la iniciativa o están aplicando de forma activa la EITI.<sup>5</sup>

La puesta en marcha de la EITI en el Perú podría contribuir a incrementar la capacidad de las autoridades regionales y municipales para aplicar las reglas propuestas por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y facilitar la supervisión del uso del canon en proyectos prioritarios por las propias comunidades. El Gobierno ya ha suscrito, a través del MEM, la EITI, y ha designado un coordinador local. Además, se ha constituido una Comisión EITI *ad hoc* con representantes del Gobierno, la industria y la sociedad civil. El trabajo del Gobierno en la EITI está coordinado con la aplicación del pacto sobre transparencia del G-8 en el Perú.

El comité integrado por los diversos agentes interesados ha trabajado para lanzar oficialmente el proceso de la EITI y la ejecución de los planes de implementación en los ámbitos nacional y regional. Dos son las regiones que se han propuesto para comenzar a publicar información sobre los ingresos que perciben de las industrias extractivas: Cusco y Cajamarca. El Plan de Acción redactado por representantes del Gobierno, la industria y la sociedad civil ha sido adoptado y publicado en la página web peruana de la EITI (<<http://www.minem.gob.pe/eiti/>>) en junio de 2005. En el Perú, la EITI implica incrementar la transparencia en el ámbito regional por medio de un proyecto para dar cuenta de los ingresos y de los usos a que se destinan estos ingresos en las provincias de Cusco (petróleo y gas) y Cajamarca (minería).

La declaración y la aplicación del plan ya se han hecho públicos. Además, el MEM ha firmado un Memorando de Acuerdo con el Banco Mundial, declarando su compromiso con la EITI y apoyando la ejecución del Plan de Acción. El Memorando se firmó el 13 de octubre de 2005. Se espera que dentro de poco se promulgue un decreto supremo<sup>6</sup> que cree un Comité EITI y designe a los representantes de los diversos agentes interesados que integrarán este Comité.

PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE LOS IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES TAMBIÉN ES NECESARIO ADOPTAR DECISIONES IMPORTANTES. A pesar de los esfuerzos realizados por el MEM para mejorar la normativa y su capacidad para evaluar y supervisar el impacto medioambiental de las industrias

5 Puede consultarse la lista reciente de los países e información sobre la iniciativa en la página web de la EITI: <<http://www.eitransparency.org>>.

6 El decreto lleva fecha de 12 de mayo de 2006.

petrolera y del gas, los problemas no han desaparecido, y es mucho lo que queda por hacer para proteger el frágil medio ambiente en las zonas de los yacimientos petroleros.

En relación con el paquete financiero del Proyecto Camisea, el Gobierno ha recibido un crédito específico para asistencia técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Para ejecutar este crédito el Gobierno ha creado, por decreto 120-2002-PCM, el Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional Camisea (GTCI Camisea), con el fin de coordinar y reforzar el mecanismo para supervisar, monitorear y fiscalizar el impacto medioambiental y social asociado a la ejecución del Proyecto Camisea. El GTCI<sup>7</sup> tiene los siguientes objetivos:

- Garantizar, por intermedio de sus miembros, la protección ambiental de las zonas en que se desarrolla el Proyecto Camisea, asegurando la coordinación para una eficaz supervisión, monitoreo y fiscalización de las operaciones.
- Contribuir a generar una visión sostenible sobre el desarrollo en las comunidades y pueblos que habitan en la zona del Proyecto.
- Contribuir a preservar los valores étnicos y culturales de las comunidades y pueblos que habitan en la zona de influencia del Proyecto.
- Llevar a cabo, como contraparte del Gobierno, el Programa de Fortalecimiento Institucional y de Apoyo a la Gestión Ambiental y Social del Proyecto Camisea, financiado por el BID y el Gobierno.

La ejecución del Proyecto Camisea ha supuesto la actualización de las regulaciones y la presencia de fondos para reforzar las instituciones. El MEM ha distribuido las competencias de la Dirección de Asuntos Ambientales entre unidades responsables de cuestiones mineras y unidades para asuntos relativos a los hidrocarburos, y ha añadido recientemente la Dirección de Asuntos Sociales. Sin embargo, los problemas ambientales persisten, y la visión negativa de la población sobre del impacto de la industria es más fuerte que nunca. En octubre de 2005 población indígena ocupó el aeropuerto de Atalaya y el yacimiento de Camisea, y sus líderes reclamaron un control ambiental más estricto para evitar los vertidos de hidrocarburos y una pequeña participación en el canon. A finales de noviembre de 2005 se produjo en los gasoductos que unen los yacimientos de Camisea con la costa del Pacífico un cuarto vertido accidental; y a fines de febrero de 2006 se informó de un nuevo accidente.

El pesado legado del sector petrolero y, en especial, del minero, está a la espera de soluciones. El próximo Gobierno deberá considerar definitivamente como una prioridad de primer orden resolver los crecientes conflictos sociales y ambientales. Retrasar las decisiones políticas (incluida la búsqueda de un mayor consenso) podría poner en serio peligro la viabilidad de la economía peruana. Estas decisiones incluyen:

- Continuar mejorando la normativa y la capacidad para hacer que se cumpla.
- Afrontar las obligaciones contraídas en el pasado.
- Reforzar la capacidad de supervisión mediante mecanismos participativos.

---

7 Para obtener más información, consúltese <<http://www.camisea-gtci.gob.pe>>.

Las políticas para gestionar el impacto ambiental de la industria del petróleo no pueden desarrollarse aisladamente. En general, el nuevo Gobierno debe adoptar importantes decisiones institucionales y regulatorias para responder a los retos pendientes elevando la inversión en todas las industrias extractivas.<sup>8</sup>

## ***VI. Recomendaciones generales***

El principal reto al que se enfrenta el nuevo Gobierno peruano en el sector petróleo y del gas consiste en proseguir con las políticas que ya se están aplicando y en dar respuesta a las crecientes demandas sociales. El Perú debería preservar los principios de la reforma de mediados de la década de 1990, entre los que se encuentran los siguientes:

- Los recursos en hidrocarburos que se encuentran en el subsuelo pertenecen al Estado, pero una vez extraídos son de propiedad del productor.
- Libertad de importación y exportación del petróleo y sus derivados.
- Fijación de los precios (en la medida de lo posible) a partir de la oferta y la demanda.
- Libertad de entrada de las empresas del sector privado en cualquiera de las actividades (*upstream* o *downstream*) de la cadena de producción de petróleo/gas.
- Normativa moderna para las actividades de la industria y protección del medio ambiente y de las comunidades.

Más allá de mantener las reformas emprendidas en la década recién pasada, el nuevo Gobierno debería centrar sus esfuerzos de reforma política en cinco áreas claves:

1. Promover la industria del gas natural.
2. Mantener una política de precios racional en relación con las ventas de energía nacional.
3. Identificar cuál es el papel óptimo para Petroperú.
4. Revisar los aspectos económicos de los contratos de explotación.
5. Poner en marcha políticas medioambientales y sociales sólidas.

### ***1. Promover la industria del gas natural***

Los yacimientos de gas natural de Camisea poseen en la actualidad un enorme potencial no explotado, limitado principalmente por el hecho de que la demanda interna peruana no es hoy lo suficientemente elevada y de que el país no tiene posibilidades de exportar el combustible. El nuevo Gobierno debería realizar un esfuerzo coordinado por desarrollar tan pronto como sea posible el mercado interno y el de exportaciones, con el fin de beneficiarse al máximo de este valioso recurso natural. Este esfuerzo incluiría:

---

<sup>8</sup> Véase el capítulo sobre medio ambiente.

- Proporcionar incentivos adecuados para la exploración.
- Ampliar el sistema de distribución del gas en el interior del país.
- Mejorar la competitividad del gas en el mercado de generación de energía.
- Crear incentivos para la conversión rápida de los usuarios domésticos, comerciales e industriales de energía.
- Proseguir con el Proyecto de GNL para el Perú y con un posible proyecto de integración del mercado del gas en el cono sur.
- Identificar estrategias políticamente aceptables y económicamente viables para integrar al sector privado en estas áreas.

## ***2. Mantener una política de precios racional en relación con las ventas de energía nacional***

El Gobierno del presidente Toledo hizo bien en mantener los precios de la energía en valores cercanos a los costos de mercado. El actual mecanismo de subsidio de precios es limitado, y no representa una amenaza seria para la situación fiscal global ni impone distorsiones importantes a la economía o a los productores de energía. Sin embargo, esto podría cambiar rápidamente si se aplican políticas populistas para reducir el costo de la energía. Este tipo de políticas, aunque ‘populares’, resultarían extremadamente caras, particularmente si los precios de la energía siguen aumentando. El nuevo Gobierno debería resistirse a las peticiones de modificar el actual sistema de fijación de precios. El Gobierno podría ponderar la posibilidad de emplear la política de precios como parte de la estrategia para fomentar el uso del gas natural.

## ***3. Identificar cuál es el papel óptimo para Petroperú***

Es importante tener en cuenta la actual tendencia de las compañías petroleras estatales en el continente; en casi todos los países se están creando o reforzando (mediante la asunción de nuevas responsabilidades). En el caso del Perú, se ha promulgado una nueva ley que prevé la posibilidad de que Petroperú comience a participar en todas las actividades del sector. Una ley más reciente (ya aprobada por el Congreso, pero que no logró recibir la firma del presidente Toledo<sup>9</sup>) demanda integrar Perúpetro en la organización de Petroperú y permitir a esta compañía participar en cualquiera de las actividades de la cadena petrolera sin necesidad de someterse a los controles que rigen para las empresas del sector público. Tal propuesta podría poner en peligro buena parte de los avances logrados por las administraciones anteriores para atraer inversiones de riesgo y comenzar a desarrollar el sector del gas.

En todo caso, el nuevo Gobierno debe redefinir el papel de Petroperú, una decisión que debería tener en cuenta los recursos financieros que podrían destinarse a la compañía para que esta desarrolle nuevas actividades en un marco de competencia abierta de mercado y de transparencia fiscal. Aunque es difícil imaginar que Petroperú pueda desempeñar algún papel en las actividades *upstream*, debido a la falta de capital de riesgo

---

9 Al 15 de febrero de 2006.

público, una opción posible sería identificar socios estratégicos para esta empresa en proyectos *downstream* en los que se necesitan inversiones y en los que el Estado podría jugar un papel impulsor. Entre estos proyectos cabe citar:

- La refinación y distribución de productos derivados del petróleo: para mantener en el largo plazo una participación estatal efectiva en estas actividades, será necesario ejecutar los proyectos para modernizar la Refinería de Talara y otras más pequeñas.
- Promover el uso del gas natural en el mercado interno: podría acelerarse la red de distribución de gas basada en concesiones para las diferentes regiones si Petroperú, en representación del Estado, se convierte en un socio minoritario y/o temporal que asume parte de las inversiones iniciales en infraestructura y se va retirando del mercado a medida que este vaya creciendo.
- El desarrollo de nuevas aplicaciones para el gas natural, como por ejemplo proyectos de GTL o proyectos petroquímicos en los que la participación del Estado puede ser necesaria para reducir los riesgos comerciales.

#### ***4. Revisar los aspectos económicos de los contratos de explotación***

Para conservar su situación competitiva, el Perú debería resistir la tentación política populista de impugnar contratos y concesiones. La elevada volatilidad de los precios, el desarrollo de nuevas tecnologías y el acceso a los mercados de gas extranjeros exigen una constante reevaluación de los esquemas contractuales e impositivos que deben caracterizar las próximas rondas de licitación. El diseño de los incentivos debería orientarse al reto de explorar las zonas fronterizas, donde los descubrimientos han resultado hasta el momento difíciles y la infraestructura de transportes no existe. Los cambios introducidos en el modelo de contrato y las normas relacionadas para el cálculo de las regalías han proporcionado la flexibilidad necesaria para adaptarse a las variadas características de los yacimientos de petróleo y gas en las distintas cuencas. Debería seguir empleándose el factor R (el cociente entre los ingresos acumulados y los gastos acumulados), en particular ahora que los precios del petróleo son más volátiles que nunca.

#### ***5. Poner en marcha políticas medioambientales y sociales sólidas***

El nuevo Gobierno debería proseguir con los avances logrados hasta ahora para aumentar la transparencia en la explotación de los recursos naturales y en el destino de los ingresos derivados de esos recursos, siguiendo las directrices propuestas por la EITI. Como ha sido señalado, este proceso ya está en marcha, y pretende ser un elemento de transparencia en el sistema de pago de regalías a los gobiernos subnacionales.

El MEM y las autoridades ambientales deben adoptar iniciativas efectivas para demostrar que están tomando el control de las cuestiones ambientales relacionadas con la producción de hidrocarburos y con la minería. Los recientes conflictos generados por los vertidos de petróleo ponen de manifiesto la elevada tensión social que existe en este campo, una tensión que, de no afrontarse, podría convertirse en un serio obstáculo para

elevar la producción de petróleo y de gas. Resolver las tensiones exigirá mejorar no solo la capacidad de supervisión del Gobierno, sino también los mecanismos para hacer cumplir las normas a las compañías que contaminen e incentivos para aquellas empresas que actúan con más respeto por la sociedad y el ambiente.

### ***Bibliografía***

- Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP). 2006a. «Peru: Extending the Use of Gas to Inland Provinces». Technical Paper 096. Washington D. C.: ESMAP.
- Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP) 2006b (en preparación). ***Southern Cone Gas Integration Study***. Washington D. C.: ESMAP.
- Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP). 2005. «Comparative Study on the Distribution of Oil Rents in Bolivia, Colombia, Ecuador and Peru». Report n.º 304-05. Washington D. C.: ESMAP.
- Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP). 2002. «Latin America and the Caribbean: Refinery Sector Development Study». Technical Paper 026. Washington D. C.: ESMAP.
- Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP). 1999. «Perú: Reforma y privatización en el sector hidrocarburos». Informe 216/99SP. Washington D. C.: ESMAP.
- Grupo Propuesta Ciudadana-Vigila Perú. 2005. «Vigilancia de las industrias extractivas. Reporte n.º 1». Lima: Grupo Propuesta Ciudadana, marzo.
- Ministerio de Energía y Minas. 2005. ***Anuario estadístico de hidrocarburos***. Lima: MEM.
- Petroleum Economist. 2005. «Peru: More Flexible Terms Lead to New Investment», junio.
- Pricewaterhousecoopers & Montamat. 2006. Inception Report for the ESMAP Project «Southern Cone Gas Integration Study», marzo.
- Wise, Carol. 2006. «From Apathy to Vigilance: Politics of Energy Development in Peru». (Documento de investigación inédito). School of International Relations, University of Southern California.

### ***Páginas web consultadas:***

- Proyecto Camisea (<http://www.camisea-gtci.gob.pe>)
- EIA-Energy Information Agency (<http://www.eia.doe.gov>)
- ESMAP (<http://esmap.org>)
- Ministerio de Energía y Minas (<http://www.minem.gob.pe>)
- Perupetro (<http://www.perupetro.com.pe>)